

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 03277060
PUBLICATION DATE : 09-12-91

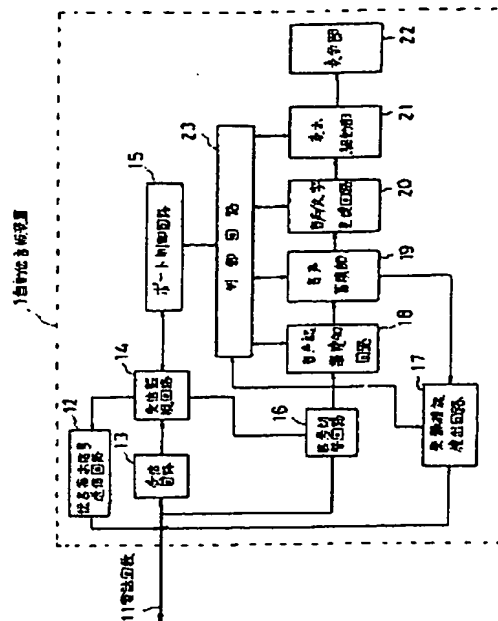
APPLICATION DATE : 27-03-90
APPLICATION NUMBER : 02078159

APPLICANT : NEC CORP;

INVENTOR : OGASAWARA MIKIO;

INT.CL. : H04M 11/00 H04N 1/00

TITLE : AUTOMATIC BULLETIN BOARD
DEVICE BY VOICE/CHARACTER
CONVERSION



ABSTRACT : PURPOSE: To display a message of a sender at a remote location in terms of characters without aid of a 3rd party by storing a voice message of the caller sent through a telephone line into a voice storage section, converting the voice message into a character message by means of a voice / character conversion circuit and displaying the message onto a display section.

CONSTITUTION: A message request party calls an automatic bulletin board 1 via a public network 34 from any of telephone sets 32₁, 32₂, 32₃ and sends a message when a message command signal is confirmed. The message from the message request party is inputted to a voice recognition detection circuit 16 via a telephone line 11 and a signal changeover circuit 16, the extracted voice is stored in a voice storage section 19 and the stored voice is transferred sequentially to a voice/character conversion circuit 20, where the voice signal is converted into a character and the message from the message request party is character information in terms of characters. The character information is transferred to a display drive section 21 and stored therein, and displayed on a display device 22 through an idle port. Then the voice stored in the voice storage section 19 is sent to registration confirmation detection circuit 17, from which the voice is sent to the telephone line 11.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報 (A) 平3-277060

⑤Int. Cl. ⁵

識別記号

庁内整理番号

④³公開 平成3年(1991)12月9日

H 04 M 11/00

3 0 2

7117-5K

H	04	M	11/00
H	04	N	1/00

$$\begin{array}{ccc} 3 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 4 \end{array} \quad Z$$

7170-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑤発明の名称 音声／文字変換による自動伝言板装置

②特 願 平2-78159

②出 願 平 2 (1990) 3 月 27 日

⑦2 発 明 者 小 笠 原 三 喜 男 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑦出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号

⑦代理人 弁理士 内原 晋

明 細 表

1. 発明の名称

音声／文字変換による自動伝言板装置

2. 特許請求の範囲

1. 電話回線から入力する呼出し信号を受信する受信回路と、

該電話回線に伝言指示信号を送出する伝言指示
信号送信回路と、

音声を蓄積する音声蓄積部と、

音声を文字情報に変換する音声／文字変換回路

と、

音声を該電話回線に送出し、その後該電話回線から入力する確認信号を検出する登録確認検出回路と、

文字情報を表示するポートを有する表示部と、

該表示部に文字情報を表示する表示駆動部と、

前記表示部の各ポートを監視し、前記受信回路で前記呼出し信号を受信したときに空のポートがあれば前記伝言指示信号送信回路に伝言指示信号を送出させ、該伝言指示信号に応答して前記電話

回線から入力する音声の音声蓄積部に転送し、該音声蓄積部に蓄積された音声の前記音声／文字変換回路に順次転送して該音声の文字情報を得て、前記表示駆動部により該文字情報を前記表示部の前記の空のポートに表示させ、前記音声蓄積部に蓄積されている音声の前記登録確認検出回路に転送して前記電話回線に送出させ、前記登録確認検出回路で前記確認信号を検出したら前記音声蓄積部に蓄積されている音声を消去する制御部とを有する、音声／文字変換による自動伝言板装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は伝言者からの伝言を表示する伝言板装置に関する。

(従来の技術)

従来、伝言者からの伝言を表示する装置としては駅頭などでよく見かける伝言板があった。また、遠隔地にいる伝言者からの伝言を伝える装置としては音声を利用し電話回線に接続されたものがあって、その代表例として留守番電話機、ボイ

スメールがあり、伝言者が数字を発声することによりその数字もしくは数字ごとに定められたメッセージを表示する行先表示板があった。

(発明が解決しようとする課題)

上述した従来の伝言板では、伝言者が遠隔地にいる場合に伝言を表示するためには、その伝言板の近くにいる第三者に伝言をその伝言板に記入するよう依頼しなければならないという欠点があり、上述の音声を利用し電話回線に接続された装置では、任意の内容を文字で表示することが不可能であり、音声で伝言をそのまま伝えるので伝言内容が正確には伝わり難いという欠点がある。

本発明の目的は、遠隔地にいる伝言者からの伝言を第三者の手を借りずに文字で表示する伝言板装置を提供することにある。

(課題を解決するための手段)

本発明の音声／文字変換による自動伝言板装置は、

電話回線から入力する呼出し信号を受信する受信回路と、

該電話回線に伝言指示信号を送出する伝言指示信号送信回路と、

音声を受積する音声蓄積部と、

音声文字情報に変換する音声／文字変換回路と、

音声を該電話回線に送出し、その後該電話回線から入力する確認信号を検出する登録確認検出回路と、

文字情報を表示するポートを有する表示部と、

該表示部に文字情報を表示する表示駆動部と、

前記表示部の各ポートを監視し、前記受信回路で前記呼出し信号を受信したときに空のポートがあれば前記伝言指示信号送信回路に伝言指示信号を送出させ、該伝言指示信号に反応して前記電話回線から入力する音声を音声蓄積部に転送し、該音声蓄積部に蓄積された音声を前記音声／文字変換回路に順次転送して該音声の文字情報を得て、前記表示駆動部により該文字情報を前記表示部の前記の空のポートに表示させ、前記音声蓄積部に蓄積されている音声を前記登録確認検出回路に転

送して前記電話回線に送出させ、前記登録確認検出回路で前記確認信号を検出したら前記音声蓄積部に蓄積されている音声を消去する制御部とを有する。

(作 用)

電話回線より送られてくる伝言者の音声による伝言を音声蓄積部に蓄積し、これを音声／文字変換回路によって文字による伝言に変換して表示部に表示するので、遠隔地にいる伝言者の伝言を第三者の手を借りずに文字で表示することができる。

(実施例)

次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

第1図は本発明の一実施例の音声／文字変換による自動伝言板装置の構成を示すブロック図、第2図は本実施例の中継方式を示す図である。

本実施例の自動伝言板装置1は、第2図に示すように、電話回線31₁、31₂、31₃が接続されている公衆網34に電話回線11によって

接続されており、第1図に示すように、電話回線11に接続された伝言指示信号送信回路12と受信回路13と信号切替回路16と登録確認検出回路17と、受信監視回路14と、ポート制御回路15と、音声認識検知回路18と、音声を受積する音声蓄積部19と、音声を文字に変換する音声／文字変換回路20と、表示駆動部21と、文字情報を表示するポート(図示せず)を有する表示部22と、制御回路23とから構成されている。

伝言指示信号送信回路12は伝言指示信号を電話回線11に送出する。受信回路13は電話回線11より入力する呼出し信号を受信する。ポート制御回路15は表示部22の各ポート(図示せず)の使用状況を監視する。信号切替回路16は電話回線11と音声認識検知回路18とを接続し／切り離す。受信監視回路14は、呼出し信号が受信されたときにポート制御回路15によって表示部22に空のポート(図示せず)があるかを調べ、空のポートがあるときには、伝言指示信号送信回路12から伝言指示信号を送出させ、信号切

替回路16によって電話回線11と音声認識検出回路18とを接続する。音声認識検出回路18は、電話回線11から入力する音声信号の中から伝言者の伝言の音声だけを抽出する。登録確認検出回路17は、音声蓄積部19に蓄積された音声を電話回線11に送出し、その後電話回線11から入力する確認信号を検出する。表示駆動部21は、表示部22の各ポート(図示せず)に表示する文字情報を記憶し、表示部22を駆動して前記の文字情報を表示させる。制御回路23は、表示駆動部21での文字情報の記憶状況から表示部22の各ポート(図示せず)の使用状況を求めてポート制御回路15に転送し、音声認識検出回路18で抽出した音声を音声蓄積部19に蓄積させ、音声蓄積部19に蓄積された音声を音声/文字変換回路20に順次転送して文字情報を得て、この文字情報を表示駆動部21に転送して表示部22の空のポート(図示せず)に表示させ、音声蓄積部19に蓄積された音声を登録確認検出回路17によって電話回線11に送出させ、登録確認

言を送話する。伝言者からの伝言は、電話回線11、信号切替回路16を経て音声認識検出回路18に入力し、伝言の前後にある無音時間や明らかに伝言を構成しない音などが取り除かれて伝言の音声だけが抽出される。抽出された音声は音声蓄積部19に蓄積され、蓄積された音声は音声/文字交換回路20に順次転送されて音声を文字に変換され、伝言者からの伝言を文字で表現した文字情報となる。この文字情報は表示駆動部21に転送されて記憶され、表示部22の空ポート(図示せず)に表示される。次に、音声蓄積部19に蓄積された音声は登録確認検出回路17に送られて電話回線11に送出される。伝言者はこの送出された音声を電話機32₁によって聞き、確認したら確認信号を送出する。確認信号は、例えば電話機32₁がプッシュボタン方式電話機ならば、伝言者が特定のプッシュボタンを押すことによって送出される。登録確認検出回路17はこの確認信号を検出し、検出したら音声蓄積部19に蓄積された音声が消去される。

検出回路17で確認信号を検出したら音声蓄積部19に蓄積された音声を消去する。

なお、電話回線31₁、31₂にはそれぞれ電話機32₁、32₂が接続され、電話回線31₁には構内自動交換機33が接続され、さらに構内自動交換機33には構内の電話回線31₄によって電話機32₃が接続されている。

次に、本実施例の動作について説明する。

伝言者は電話機32₁、32₂、32₃のいずれかから、例えば電話機32₁により、公衆網34を経由して本実施例の自動伝言板装置1を発呼する。受信監視回路14は、受信回路13が公衆網34からの呼出し信号を受信すると、ポート制御回路15によって表示部22に空のポート(図示せず)があるかどうかを調べ、空のポート(図示せず)があれば伝言指示信号送信回路12によって特定の信号音からなる伝言指示信号を電話回線11に送出させ、信号切替回路16によって電話回線11と音声認識検出回路18とを接続する。伝言者は、伝言指示信号を確認したら伝

(発明の効果)

以上説明したように本発明は、電話回線より送られてくる伝言者の音声による伝言を音声蓄積部に蓄積し、これを音声/文字変換回路によって文字による伝言に変換して表示部に表示することにより、遠隔地にいる伝言者の伝言を第三者の手を借りずに文字で表示することができ、情報の伝達を効率的に行なうことができるという効果があり、特に駅、空港、港等に設置することによって容易に緊急連絡を取ることができるという効果がある。

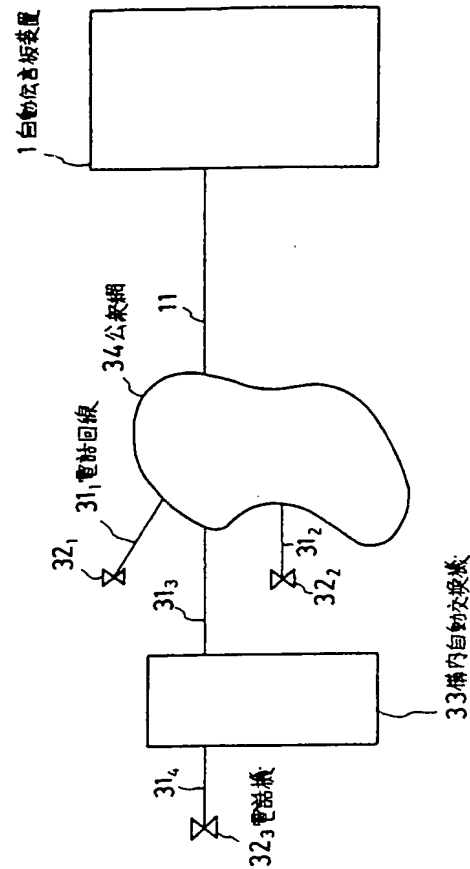
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の音声/文字変換による自動伝言板装置の構成を示すブロック図、第2図は本実施例の中継方式を示す図である。

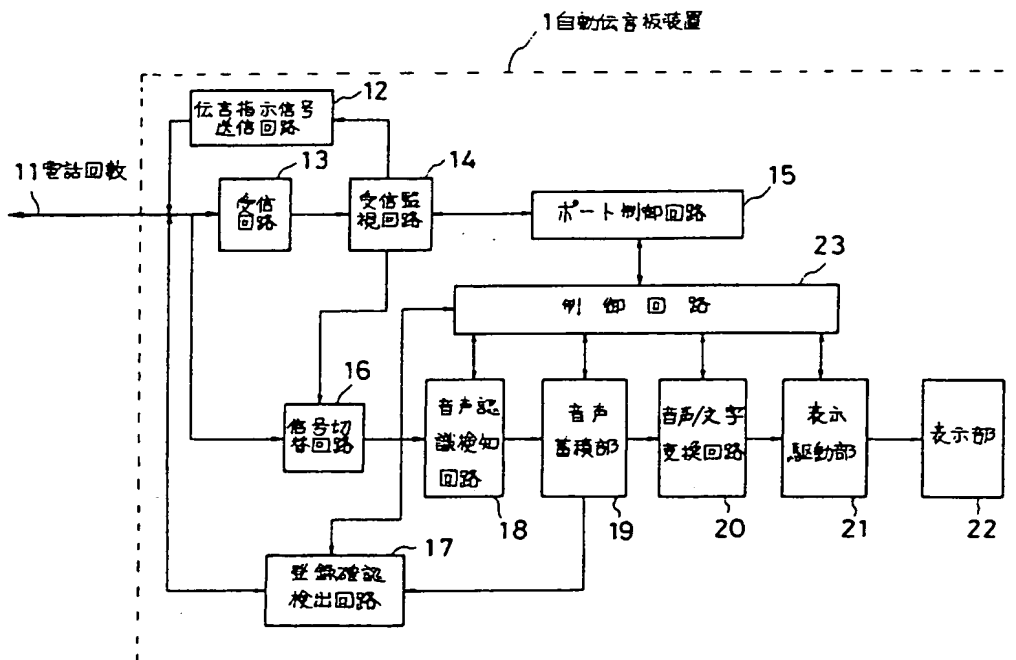
- 1---自動伝言板装置、11---電話回線、
- 12---伝言指示信号送信回路、
- 13---受信回路、14---受信監視回路、
- 15---ポート制御回路、16---信号切替回路、
- 17---登録確認検出回路、

- 18—音声認識検知回路、
 19—音声蓄積部、
 20—音声/文字変換回路、
 21—表示駆動部、 22—表示部、
 23—制御回路、
 31₁、31₂、31₃、31₄——電話回線、
 32₁、32₂、32₃——電話機、
 33—構内自動交換機、34—公衆網。

特許出願人 日本電気株式会社
 代理人 弁理士 内 原 晋



第 2 図



第 1 図